FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1887-1888 N° 72.

DES VARIATIONS PATHOLOGIQUES

DE L'ESPACE DE TRAUBE

DANS LA PÉRICARDITE AVEC ÉPANCHEMENT

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 13 Juillet 1888

PAR

BERNARDIN-FRANÇOIS-LÉON CUILLÉ

Né à Trébons (Hautes-Pyrénées) le 10 Septembre 1862.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ORÉ,	professeur,	*président.*
DE FLEURY,	professeur,	*juges.*
RONDOT,	agrégé,	
ARTIGALAS,	agrégé.	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

TARBES
IMPRIMERIE ÉMILE CROHARÉ, PLACE MAUBOURGUET ET RUE MASSEY

1888

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNÉE 1887-1888 N° 72.

DES VARIATIONS PATHOLOGIQUES

DE L'ESPACE DE TRAUBE

DANS LA PÉRICARDITE AVEC ÉPANCHEMENT

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 13 Juillet 1888

PAR

BERNARDIN-FRANÇOIS-LÉON CUILLÉ

Né à Trébons (Hautes-Pyrénées) le 10 Septembre 1862.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ORÉ,	professeur,	*président.*
DE FLEURY,	professeur,	*juges.*
RONDOT,	agrégé,	
ARTIGALAS,	agrégé.	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

TARBES
IMPRIMERIE ÉMILE CROHARÉ, PLACE MAUBOURGUET ET RUE MASSEY

1888

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

M. PITRES . . . . . Doyen. | M. DENUCÉ. . . Doyen honoraire.

PROFESSEURS :

MM. DENUCÉ . . . . . } Professeurs honoraires.
MICÉ. . . . . }

Anatomie	MM. BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	BLAREZ.
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie et thérapeutique générales	VERGELY.
Pathologie interne.	DUPUY.
Pathologie externe.	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et Anatomie générale	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique.	De FLEURY.
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale.	JOLYET.
Matière médicale.	PERRENS.
Clinique médicale	PICOT. PITRES.
Clinique chirurgicale.	DEMOMS. LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.
Clinique ophtalmologique	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale.	ARNOZAN. RONDOT. ARTIGALAS. MOUSSOUS. DUBREUILH.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe.	BOURSIER. PIÉCHAUD. LAGRANGE. POUSSON. DENUCÉ.
Accouchements.	LEFOUR.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie et physiologie.	PLANTEAU. FERRÉ.
Histoire naturelle	NABIAS.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique	BERGONIE.
Chimie et Toxicologie.	DENIGÈS.
Pharmacie.	CARLES.

CLINIQUES ANNEXES :

Clin. méd. des enfants.	MM. NÉGRIÉ.	Maladies vénériennes . .	MM. VENOT.
Clin. chir. des enfants.	PIÉCHAUD	Maladies mentales. . . .	N.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Accouchements . M. LEFOUR, agrégé. | Chimie . . . . . M. CARLES, agrégé.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

« Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les « Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propre à leurs auteurs « et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation. »

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549603_0101

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR ORÉ

Professeur de physiologie, Chevalier de la Légion d'honneur,

Ancien chirurgien en chef de l'hôpital St-André.

INTRODUCTION

Notre but, dans ce travail, est d'étudier la symptomatologie de la péricardite à épanchement, et surtout d'insister sur un symptôme constant peu connu, nous voulons dire la déformation de l'angle interne de l'espace de Traube.

En 1887, M. le docteur Rondot, professeur agrégé de la Faculté, a publié un travail sur l'espace semi-lunaire. Nous y lisons, à propos de la péricardite à épanchement (page 24), ce qui suit :

« Lorsque la séreuse est distendue par une accumula-
« tion de liquide, celui-ci..... détermine un abaissement
« notable de la ligne gastro-cardiaque. »

Nous regrettons de ne pouvoir citer tout le passage *in-extenso*, à cause des bornes de notre modeste travail. Il porte, comme toutes les publications du même auteur, le cachet d'observation distinguée d'un clinicien éminent.

Nous avons entrepris cette étude d'après les conseils de notre maître et ami M. Artigalas. C'est avec lui que nous avons pris nos observations et fait nos expériences cadavériques.

Notre sujet comprend cinq chapitres.

Dans le premier, nous mentionnons les symptômes classiques de la péricardite.

Dans le second, nous décrivons l'aire de Traube.

Le troisième est consacré à l'étude des déformations constantes de cet espace observées chez nos malades. Ces déformations ont été d'ailleurs reproduites expérimentalement, ainsi que le démontrent les coupes photographiques dues à M. le docteur Voolongham. Nous nous empressons de remercier cet excellent camarade de l'obligeance avec laquelle il a bien voulu mettre son talent à notre disposition.

Le quatrième traite des indications fournies par les variations pathologiques de la région traubéenne dans la paracentèse du péricarde.

Enfin, dans le cinquième, nous essayons de prouver qu'on ne peut assurer le diagnostic de la péricardite à épanchement que par l'étude des déformations de l'aire de Traube.

Nous remercions M. le Professeur Bouchard de la bienveillance avec laquelle il a mis son laboratoire à notre disposition.

Que M. le Professeur Oré veuille bien accepter l'hommage de notre gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE I.

DE LA SYMPTOMATOLOGIE DE LA PÉRICARDITE A ÉPANCHEMENT

« J'ai vu aussi quelquefois deviner des péricardites et j'en ai « deviné moi-même, car je ne crois pas qu'on puisse employer le « mot reconnaître quand on n'a pas de signes certains et qu'il « arrive aussi souvent de se tromper que de rencontrer juste, » a dit Laennec. Et en effet, si l'on excepte les péricardites traumatiques ou à frigore qui s'accompagnent d'un bruyant cortége de symptômes, les péricardites symptomatiques, c'est-à-dire celles qui dépendent d'une diathèse ou d'un état infectieux (rhumatisme, blennorhagie, scarlatine), sont lentes et insidieuses. Ajoutons également que la péricardite succédant à une pleurésie du voisinage est le plus souvent masquée par les symptômes de cette dernière affection.

Quels sont donc les symptômes locaux et généraux de cette affection ?

Supposons une péricardite à épanchement abondant, nous observerons les symptômes suivants :

1° Symptômes locaux. — Nous noterons d'abord à l'inspection la voussure précordiale. Mais cette voussure existe aussi dans

l'hypertrophie et la dilatation du cœur. Ce signe n'a donc pas une valeur absolue. A la percussion, nous trouverons la matité cardiaque considérablement aggrandie.

On pourra très bien confondre une dilatation cardiaque avec une péricardite à épanchement, si on ne s'en tient qu'aux variations de la matité précordiale décrite par les auteurs.

L'auscultation nous fera constater l'assourdissement progressif des bruits du cœur, la diminution, la disparition du choc précordial. « Ces signes réunis, dit Rendu, donnent de médiocres indications, non seulement au sujet de la quantité probable du liquide, mais encore, en d'autres circonstances, ils auraient été impuissants à faire affirmer sa présence, car tous se rencontrent dans des affections cardiaques dépourvues de toute complication péricardique. »

Des cliniciens éminents ont commis des erreurs. Vigla, Roger ont par erreur ponctionné le ventricule droit.

Les modifications du pouls sont importantes.

D'après les auteurs, le pouls est irrégulier, faible et inégal dans la péricardite. D'autre part, Lorrain cité par Ferrand dit : « La « péricardite altère si peu le pouls dans l'immense majorité « des cas que le sphygmographe n'est habituellement d'aucune « utilité dans le diagnostic de cette affection. » Dans son traité de Médecine Clinique, cet auteur affirme la même opinion.

Il y a quelques années, Kussmaul a fait remarquer que les pulsations radiales étaient singulièrement modifiées dans le cours de certaines péricardites chroniques. A des intervalles réguliers, coïncidant exactement avec chaque inspiration, les battements de l'artère deviennent très faibles et même disparaissent pour reparaître pendant l'expiration, tandis que l'auscultation du cœur présente un rythme cardiaque normal, régulier. Riegel a fait voir qu'il s'agit là d'un phénomène commun à plusieurs états pathologiques se produisant toutes les fois qu'il y a diminution notable de la pression dans le système aortique.

Ce pouls a été désigné sous le nom de pouls paradoxal. C'est

dans la péricardite à vaste épanchement qu'il a été le plus souvent noté. C'est un pouls régulièrement irrégulier : trois ou quatre pulsations cardiaques suivies de trois ou quatre pulsations cardiaques plus faibles représentées au tracé sphygmographique par une ligne horizontale ou à peine ondulée. Baümler et Traube ont signalé la fréquence de ce pouls ; quant à nous, nous l'avons rarement rencontré.

Ce pouls paradoxal n'est donc pas un symptôme à valeur absolue ; cependant il ne faut pas en nier l'importance, puisque d'une manière générale il caractérise la péricardite à vaste épanchement.

2° Symptômes généraux. — Abordons maintenant l'étude des symptômes. Ils doivent entrer en sérieuse ligne de compte dans le diagnostic de l'épanchement ; en effet, c'est moins d'après les signes physiques dont nous venons de parler qu'on doit se guider en pareil cas que par l'appréciation des phénomènes généraux.

La douleur existe rarement : du moins telle est l'opinion de Bouillaud et de Ferrand.

Il n'en serait pas de même de la douleur provoquée. Suivant Hache, cette douleur serait constante ; d'après Hamberger, elle existerait huit fois sur douze.

Il faudra donc tenir compte de ce symptôme ; on le provoquerait au besoin par une pression modérée dans les points correspondants au trajet du phrénique et à la base du cœur, siége du plexus cardiaque.

La dyspnée est également un symptôme qu'il ne faut point négliger, quoiqu'il soit commun à un grand nombre d'affections. Subite et intense, elle annonce un vaste épanchement rapidement produit. Les phénomènes dyspnéiques se montrent dans ces conditions avec une violence extraordinaire, et témoignent à la fois de la compression du cœur par l'épanchement.

La cyanose et l'œdème s'expliquent par suite et sont des phénomènes accessoires.

Nous allons terminer ce qui a trait à la symptomatologie de la

péricardite en parlant de la température. Les indications fournies par le thermomètre sont de peu de valeur, à l'inverse de ce qui se passe dans les maladies aiguës ; elles pourraient même induire en erreur ; car dans certaines observations on a vu la fièvre baisser de quelques dixièmes de degré alors que la péricardite s'est installée dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu.

Lorrain cite un cas de défervescence coïncidant avec la péricardite. Charcot et Leudet citent des faits semblables.

Cependant Stokes et Graves disent que c'est là l'infime minorité des faits, et qu'en général la péricardite se manifeste par une subite élévation de température. Dans une observation de Rendu, nous voyons que la température supérieure à 40° dans les premiers jours de la maladie, alors que la péricardite est sèche, s'abaisse et se maintient entre 38° et 39° pendant la formation active de l'épanchement. De plus, au moment où l'état général est grave et la suffocation imminente, elle n'est que de 38°. En résumé, la température ne donne que des renseignements peu précis.

Cette esquisse rapide des symptômes de la péricardite à épanchement nous prouve que nul signe n'offre une certitude absolue.

Le but que nous nous proposons est d'établir le diagnostic certain d'une péricardite à épanchement par un signe pathognomonique, les variations de l'espace de Traube.

CHAPITRE II.

DE L'ESPACE DE TRAUBE

Avant de faire connaître les variations pathologiques de l'espace de Traube, il est de toute importance de donner une description nette et précise de cette région. C'est Traube le premier qui, en 1868, a attiré l'attention sur cet espace auquel il a attaché son nom.

« A la partie inférieure de la poitrine, à gauche, existe une « région où la percussion est tympanique. Cette région a une « forme semi-lunaire : elle est limitée en bas par le bord du « thorax, en haut par une ligne courbe dont la concavité regarde « en bas. L'espace ainsi formé commence en avant au-dessous du « 5^{e} ou 6^{e} cartilage costal gauche et s'étend en arrière le long du « thorax, jusqu'à l'extrémité antérieure de la 9^{e} ou 10^{e} côte. La « plus grande largeur est de trois pouces à trois pouces et demi. »

Cette description de l'auteur allemand est non-seulement incomplète, mais manque de précision et de clarté. Elle ne montre pas la corrélation qui existe entre cet espace et les organes qui l'avoisinent ; il est impossible d'en tirer la moindre déduction clinique.

M. Artigalas a repris la question et fait de cet espace une description complète. Nous ne pouvons reproduire *ad integrum* toute sa description : nous dirons juste ce qui est nécessaire pour l'intelligence de notre sujet ; nous retracerons le plus fidèlement possible son exposé.

Avant de commencer, nous ferons remarquer que cette dénomination d'espace de Traube nous paraît absolument défectueuse, qu'elle devrait être repoussée. A notre avis, l'appellation de « zone tympanique stomacale » serait plus compréhensible et plus convenable à la fois.

« Il faut comprendre cette région, dit M. Artigalas, comme une « région artificiellement délimitée par les moyens d'auscultation. « Elle ne comporte aucune borne anatomique et comprend, sui- « vant les points où on l'envisage, des organes différents. »

On trouve, à la région centrale, l'estomac ; à droite, le lobe gauche du foie ; à gauche, la pointe supérieure de la rate. En haut, le diaphragme, et au-dessus le cœur ; en bas, le côlon transverse et le paquet de l'intestin grêle le bornent. Mais il est très important de fixer les rapports réciproques de ces divers organes.

Le diaphragme s'insère en avant à la face postérieure de l'appendice xiphoïde, aux cartilages de la 6^{e} côte, de la 7^{e}, etc. Il double donc immédiatement la face profonde de la pointe xiphoïde et des cartilages intercostaux à partir du 6^{e} en descendant. Dans la cavité circonscrite par sa voussure se loge à droite le foie, à gauche l'estomac et la rate. L'estomac n'est directement en contact avec la paroi abdominale que par sa face antérieure au niveau du cartilage de la 9^{e} côte ; ailleurs ce viscère est accolé au diaphragme, de la 6^{e} à la 9^{e} côte, et parfois s'étend jusqu'à la 11^{e} et la 12^{e} côte. La partie antérieure du diaphragme tendue entre l'appendice xiphoïde et le centre phrénique se relève fortement dans l'intérieur du thorax, faisant avec la paroi costale un angle dièdre à sinus supérieur, plus ou moins, suivant le stade respiratoire. Donc, depuis le cartilage du 6^{e} au 7^{e} espace intercostal et

la pointe de l'appendice xiphoïde jusqu'au bord inférieur ou à la face postérieure de la 6e côte, nous trouvons entre l'estomac et l'extérieur : 1° le diaphragme ; 2° un espace (l'angle dièdre dont nous avons parlé) tapissé par la plèvre costale pour une face et diaphragmatique pour l'autre, en général accolées l'une à l'autre. Dans les grandes inspirations seulement, le poumon vient occuper le sinus phréno-costal antérieur ; 3° la paroi thoracique elle-même. Du point culminant, centre phrénique, jusqu'au bord supérieur de la 8e côte, le diaphragme descend selon une ligne oblique qui, partant de la 6e, arrive à la 9e. L'estomac occupe une grande partie de la concavité du diaphragme, mais la rate, par sa présence, voile la partie gauche de sa sonorité. A droite, le lobe gauche du foie, dépassant toujours la pointe du sternum, coiffe la petite tubérosité de l'estomac. — Le foie couvre la face antérieure de l'estomac jusqu'à un travers de doigt et demi à gauche du sternum, du bord inférieur de la 6e côte au cartilage de la 9e ; mais il ne change pas les qualités de la percussion.

Le tympanisme stomacal, au contraire, s'arrête au bord antérieur de la rate pour descendre ensuite presque verticalement au cartilage de la 9e côte et quelquefois de la 10e. La rate n'est en contact avec la face profonde du diaphragme qu'en dehors de la zône de Traube.

Donc, en ne tenant pas compte de la paroi thoracique, on trouve dans cet espace :

1° Partie du lobe gauche du foie recouvrant l'estomac ;

2° Estomac en contact avec les attaches antérieures du diaphragme et les cartilages des 6e, 7e, 8e, 9e et parfois 10e côtes gauches ;

3° Bord antérieur de la rate couvert par l'estomac.

Pour délimiter l'aire de Traube par la percussion, il faut se rappeler : 1° que le bord supérieur remonte à la face postérieure de la 6e côte, à trois travers de doigt du bord gauche du sternum,

puis s'infléchit suivant la verticale pour aller rejoindre la dépression qui marque le cartilage de la 10e côte. Le bord interne est formé par le rebord costal.

Nous n'avons pas besoin de faire connaître le genre de sonorité que donne par la percussion la zône tympanique stomacale. Tout le monde est fixé à ce sujet.

Nous compléterons cette description par une figure qui la résume et que nous avons empruntée également au travail de M. Artigalas.

Il est utile maintenant de donner un aperçu restreint des variations physiologiques de l'espace de Traube, afin de ne pas être induit en erreur quand on recherchera les déformations pathologiques. Le foie et la rate changent trop peu de volume pour influencer d'une manière quelconque la sonorité tympanique de l'espace de Traube.

Il n'en est pas de même du poumon dans son stade inspiratoire et expiratoire. Parlons d'abord de ce qui se passe dans l'inspiration. « En se reportant à la figure précédente, nous voyons que

l'espace de Traube est borné en haut par la 6e côte : nous la prenons pour point de repère et nous la désignerons sous le nom de côte repère. Si on place le doigt transversalement sur la 6e cote ou le 5e espace intercostal en dehors de la zône de matité péricardique, on sent, à la percussion, que jusqu'à ce niveau remonte la sonorité tympanique propre à l'aire de Traube. Faites faire une profonde inspiration non suivie d'expiration, vous constaterez que la limite de sonorité tympanique est abaissée d'un centimètre environ et remplacée par de la sonorité pulmonaire. Ajoutons que pour la production du phénomène il faut qu'il n'y ait pas d'adhérences dans le cul de sac pleural. De ces faits on pourrait tirer des conclusions cliniques sérieuses pour le diagnostic d'une pleurésie gauche avec épanchement : nous nous bornons à les signaler. Pendant l'expiration, la limite supérieure de la sonorité tympanique affleure la face profonde de la 6e côte. Il en est ainsi pour tous les types respiratoires.

Ajoutons qu'il n'y a pas de variations dans l'aire de Traube par les mouvements du cœur quand il n'y a pas d'adhérences du péricarde.

CHAPITRE III

VARIATIONS PATHOLOGIQUES DE L'ESPACE DE TRAUBE

DANS LA PÉRICARDITE A ÉPANCHEMENT

Le court tableau que nous venons d'exposer suffira à faire comprendre les modifications pathologiques que nous nous proposons d'étudier dans ce nouveau chapitre. On peut entrevoir déjà que ces modifications doivent être nombreuses si l'on se rappelle les nombreux organes qui avoisinent l'espace de Traube.

En effet, elles seront différentes ; chacune d'elles présentera un type particulier selon qu'on aura affaire à tel ou tel organe altéré, estomac, cœur, foie, poumon. Nous renvoyons pour leur étude générale au mémoire de M. Artigalas. Ici nous étudierons simplement celles qui sont produites par la péricardite à épanchement.

Pour cela, il est indispensable de jeter un coup d'œil rapide sur la conformation extérieure de l'enveloppe du cœur.

Rapports du cœur et du péricarde avec la paroi thoracique.

Malgré les variations individuelles assez notables selon les âges, les sujets mêmes, leur développement, cependant il est

relativement facile de fixer les rapports du péricarde avec la paroi thoracique.

Rapporter la matité précordiale à un losange, à un triangle émoussé n'a que peu d'importance, vu les variations individuelles qui peuvent être fort étendues. Il n'est possible que de fixer les rapports mêmes du sac péricardique avec la paroi thoracique.

Le péricarde, du moins en ce qui concerne l'anatomie, doit pour le clinicien être parfaitement connu en soi. Aussi en dirons-nous quelques mots sans cependant nous y arrêter plus qu'il n'est besoin.

Ce sac fibreux s'insère aux gros vaisseaux de la base du cœur et par leur intermédiaire à la ceinture osseuse supérieure, clavicules et colonne vertébrale. La face antérieure est accolée à la face postérieure du sternum par des travées plus ou moins serrées. La face postérieure est en rapport avec le poumon gauche. La face inférieure repose sur le diaphragme. De la rencontre de ses diverses faces résultent en arrière et en avant deux culs de sacs situés au contact intime du diaphragme et situés, l'un tout contre le sternum au niveau du cartilage de la 6e côte, l'autre en arrière en rapport avec la face profonde du poumon gauche et situé sur un plan un peu plus déclive que le premier. Il est un peu plus vaste que le premier. Il correspond à la paroi costale dans un espace allant, avec une forme à peu près quadrilatère, de la 5e à la 7e côte à gauche de la colonne vertébrale. La dimension transversale de cet espace est à peu près de 4 à 5 centimètres et il est séparé de la colonne par la même distance.

En projection directe sur le thorax en avant, le péricarde est borné par quatre lignes. De la face supérieure de la 3e côte à 2 centimètres du sternum, à droite tirez une ligne jusqu'à la 5e côte du même côté à un travers de doigt et demi du bord droit du sternum. Joignez le point ainsi obtenu par une ligne droite à un point situé sous la 5e côte gauche et un peu en avant de la ligne mamelonnaire, vous aurez la borne inférieure.

Du dernier point tirez une ligne jusqu'à la face supérieure du cartilage intercostal de la 3e côte gauche, vous aurez la ligne limite gauche.

Joignez à droite et à gauche les deux 3e espaces intercostaux et vous aurez la 4e ligne, supérieure, limitant le péricarde.

Au point de vue des déformations pathologiques de l'aire de Traube, voici le résultat des expériences physioloques pratiquées par M. Artigalas dans le laboratoire de physiologie de M. le Professeur Oré : « Lorsqu'on injecte du liquide dans le péricarde d'un chien couché horizontalement, le liquide se collecte dans le cul de sac postérieur du péricarde, en arrière du cœur dans le médiastin postérieur. Si la quantité injectée atteint le chiffre de 70 à 100 grammes, il vient affleurer le cul de sac antérieur, s'étend en nappe à la face antérieure du cœur, de façon à atteindre le cul de sac supérieur du péricarde et cela parce que le cœur plongeant au milieu de la sérosité en déplace une partie considérable. Mais, le liquide augmentant encore, il se passe des phénomènes dont l'importance clinique est considérable.

L'augmentation du liquide injecté se traduit à l'extérieur, non point par des variations des lignes latérales ou supérieures de la matité cardiaque, mais par un affaissement notable du diaphragme. Cet affaissement correspond à l'ampliation du cul de sac antérieur du péricarde et à la distension également notable du cul de sac postérieur.

Quelles conclusions cliniques pourrons-nous tirer de ces expériences ? Et d'abord, que va produire l'abaissement du diaphragme ?

La percussion de la région précordiale décèle des particularités remarquables. Sous le sternum et à gauche de cet os, dans une étendue de deux centimètres environ, on trouve une matité qui descend bien au-dessous de la 6e côte, peut arriver jusqu'à la 8e et même à la 9e côte comme le démontrent du reste nos observations. La ligne supérieure de la sonorité traubéenne est ainsi abaissée depuis la 6e jusqu'à la 7e ou 8e côte dans sa partie interne ; mais,

fait curieux, elle est respectée du côté externe. La portion de cette ligne respectée qui est située entre le poumon et l'estomac à la partie supérieure de l'aire de Traube, nous l'appellerons *gastro pulmonaire*. C'est elle qui subit des modifications pathologiques dans les épanchements pleurétiques gauches.

La ligne abaissée par l'épanchement, nous l'appellerons *gastro cardiaque*.

Maintenant quelle est la forme de cette matité cardiaque qui a remplacé la sonorité traubéenne ?

Elle peut avoir des dimensions variables suivant la quantité de liquide épanché, mais présente un type particulier spécial que nous retrouverons dans nos propres observations et expériences ; elle affecte une forme triangulaire ; un des côtés, base du triangle, correspond exactement à la ligne gastro cardiaque. Comme on le voit, ainsi modifiée, la matité précordiale est piriforme, ainsi que le disent les auteurs.

Donc, en résumé, disons que l'angle interne et supérieur de l'espace de Traube est échancré par une zone de matité de forme triangulaire produite par la présence du cul de sac antérieur du péricarde distendu par le liquide injecté ou par l'épanchement. La ligne gastro pulmonaire est toujours respectée, car on trouve normalement au niveau de la 6e côte en percutant de haut en bas : 1° sonorité pulmonaire ; 2° tympanisme traubéen.

Rendu (Revue de la Société médicale des hôpitaux, 1887, T. XIX) a signalé le premier les phénomènes qui étaient produits par la distension du cul de sac postérieur du péricarde.

Quand l'épanchement est léger, rien ne se produit ; au contraire, quand il est assez considérable, l'auscultation du poumon gauche dans la région qui correspond au cul de sac revèle des phénomènes fort intéressants. On trouve en effet de la 4e à la 8e vertèbre dorsale un foyer où l'on constate le schema suivant :

S + tympanisme à ton aigu,

R — diminution,

V + vibrations élevées ; augmentation du ton.

On ne saurait interprêter ces faits que par la compression du poumon gauche entre la paroi thoracique et le cul de sac postérieur du péricarde distendu.

Nos observations personnelles nous permettent de confirmer celles de M. Rendu.

OBSERVATION I.

C..., Rémi, né à Monein (Basses-Pyrénées), âgé de 23 ans, boulanger, actuellement manœuvre. — Entré à l'hôpital St-André le 20 avril 1887, pour affection de poitrine.

(Service de M. le professeur agrégé ARTIGALAS.)

Voici en quelques mots son histoire. Il y a quinze jours, ce malade a été pris d'un point de côté siégeant au niveau du mamelon droit dans le cinquième espace intercostal; en même temps, il a ressenti un frisson intense qui a duré environ dix minutes. Ces phénomènes ont été bientôt suivis d'une certaine gêne de la respiration, gêne qui s'est accentuée de jour en jour jusqu'à l'entrée du malade à l'hôpital. Quatre jours après l'apparition du premier frisson, le malade en a éprouvé un analogue chaque soir. La fièvre augmentait chaque jour ; son appétit, ses forces diminuaient considérablement alors qu'il se sentait pris d'une soif intense. L'examen du malade a été pratiqué le 20 avril, jour de son entrée à l'hôpital.

Quand nous interrogeons le malade au point de vue des antécédents héréditaires, nous ne trouvons rien d'intéressant à noter. Disons qu'il n'a jamais connu son père, et que sa mère et une sœur qu'il a sont bien portantes.

Dans ses antécédents personnels nous trouvons une particularité digne de remarque et qui nous révèle sûrement la diathèse rhumatismale. Le malade dit avoir été atteint il y a trois ans d'une fièvre qui aurait duré un mois. Cette fièvre était accompagnée d'une céphalée et de saignements de nez. Notons que pendant ce temps le malade se plaignait de douleurs très vives qui affectaient d'une manière passagère, tantôt un seul, tantôt plusieurs points du corps. La convalescence relativement courte aurait duré huit jours.

Etat actuel, 20 avril 1887.

L'état général du malade est bon ; il est couché sur le côté droit : toute autre position augmente la dyspnée du malade. La face n'est pas plus colorée qu'à l'état normal. La langue est recouverte d'un enduit saburral peu épais : elle est rouge sur les bords et à la pointe.

Le malade a mangé aujourd'hui avec assez d'appétit ; la soif est toujours vive : tels sont les signes physiques que nous avons constatés à la visite du matin.

Le soir, à la contre-visite de 4 heures, l'oppression du malade nous a paru plus forte. La toux est sèche, l'expectoration nulle. La température axillaire est de 37° 3. Le pouls est très faible, un peu lent ; mais il est régulier.

EXAMEN DE LA POITRINE

A l'inspection et comparativement aux deux moitiés symétriques du thorax, nous avons constaté une voussure très manifeste du côté droit, s'étendant depuis la 4e côte jusqu'à la partie inférieure du thorax, et dont le point culminant est situé sur la ligne axillaire.

Le sternum dans son 1/3 inférieur paraît légèrement dévié du côté gauche, 1/2 centimètre environ.

Poumon droit. — En avant :

1° *Palpation.* — Les vibrations thoraciques sont diminuées à la partie supérieure dans la région sous-claviculaire jusqu'à la 5e côte, complètement abolies au-dessous. Cependant, à deux centimètres en dehors du bord droit du sternum depuis le bord inférieur de la clavicule et l'articulation sterno-claviculaire jusqu'à la 3e côte, les vibrations sont exagérées.

Ajoutons que nous avons trouvé la 11e côte saillante en dehors et en état d'inspiration.

2° *Percussion.* — Dans la zone précédemment indiquée là où la palpation nous a fait trouver des vibrations exagérées, nous avons constaté une sonorité tympanique à tonalité élevée. Matité absolue sur le restant de l'étendue du poumon. Le foie dépasse le rebord des fausses côtes et paraît abaissé de deux centimètres. Au 1/3 inférieur du sternum la matité pulmonaire s'avance jusque sur la partie médiane de cet os.

3° *Auscultation.* — Dans la région sous-claviculaire jusqu'à la 4e côte on constate que l'inspiration est soufflante ainsi que l'expiration. Elles sont courtes toutes les deux. Le murmure vésiculaire y est aboli, on y perçoit de la bronchophonie de la voix chuchotée. A partir de la 4e côte jusqu'au bas du poumon la respiration ne s'entend plus : silence complet, pas de bronchophonie, pas de voix chuchotée.

T. M.[1] — Le timbre métallique paraît plus sourd, moins clair qu'à gauche dans toute l'étendue claviculaire.

[1] Traussonance claviculaire.

RÉGION AXILLAIRE

1° *Palpation.* — Les vibrations sont diminuées jusqu'à la 4e côte et abolies à partir de là jusqu'à la base du thorax.

2° *Percussion.* — La matité est complète dans toute la région.

3° *Auscultation.* — La silence respiratoire est complet, la voix est nasonnée, s'entend à peine alors que le malade parle très fort.

En arrière :

1° *Palpation.* — Les vibrations thoraciques sont exagérées dans la fosse sus-épineuse au niveau de l'angle interne et supérieur de l'omoplate sur une étendue de trois à quatre centimètres. Elles auraient pour limite inférieure l'épine de l'omoplate ; abolies dans le restant du poumon.

2° *Percussion.* — Il y a sonorité tympanique à tonalité élevée dans la zone à vibrations exagérées, matité complète dans le restant du poumon.

3° *Auscultation.* — Dans la zone tympanique on entend une respiration soufflante, voilée et lointaine, avec abolition du murmure vésiculaire. Dans le restant du poumon on constate du silence respiratoire avec bronchoégophonie s'étendant depuis l'épine de l'omoplate jusqu'à la base du poumon. La voix est chuchotée dans cette même région.

POUMON GAUCHE. — En avant :

1° *Palpation.* — Les vibrations sont exagérées sur toute l'étendue du poumon.

2° *Percussion.* — La sonorité exagérée sur toute l'étendue du poumon.

3° *Auscultation.* — La respiration est puérile partout, sans mélange d'aucun râle : ce qu'on peut traduire ainsi : S + ; V + ; R +.

En arrière :

1° *Palpation*: — Les vibrations sont normales. Cependant entre deux lignes transversales, la supérieure passant par la 6e vert.-dorsale, l'inférieur par la 9e V.-dorsale, nous les avons trouvées exagérées en appliquant fortement non les doigts, mais la paume de la main. Leur limite interne serait une ligne paraspinale située à 3 centimètres des apophyses épineuses et coupant perpendiculairement les deux transversales. Leur limite externe, une autre ligne paraspinale parallèle à la précédente et située à 4 centimètres en dehors de celle-ci. *C'est donc un espace quadrilatère caractérisé par l'exagération des vibrations.*

2° *Percussion.* — La sonorité est exagérée partout. Mais dans l'espace que nous avons trouvé, la sonorité prend le caractère d'un timbre tympanique à ton très élevé.

22 avril 1887.

Etat général. — L'oppression, la dyspnée du malade ont augmenté et se font surtout sentir pendant la nuit ; cependant ses traits, sa physionomie, n'ont pas changé. Appétit nul, soif intense. La température du corps s'est élevée : thermomètre 38°5 à 4 heures. Le malade reste toujours couché sur le côté droit. Température 38° 2.

Poumon droit. — En avant :

1° *Inspection.* — La voussure que nous avons constatée à la partie inférieure du thorax paraît augmentée. La partie inférieure du sternum toujours légèrement déviée du côté gauche.

2° *Palpation.* — Les vibrations thoraciques ne sont plus perçues qu'à l'angle formé par l'union du sternum et de la clavicule dans un espace très restreint d'environ 3 centimètres. Aboli complètement partout ailleurs.

3° *Percussion.* — La sonorité tympanique aiguë est restreinte comme les vibrations à l'angle sterno-claviculaire sur une étendue de 2 centimètres environ. La matité s'avance jusqu'au bord gauche du sternum dans son 1/3 inférieur.

4° *Succussion hippocratique.* — Elle nous permet de constater comme un bruit de clapotement très net, un bruit de flot tout à fait à la région supérieure du thorax.

5° *Auscultation.* — L'inspiration, l'expiration sont soufflantes, très courtes, lointaines au niveau de l'angle sterno-claviculaire avec disparition du murmure vésiculaire. Bronche-égophonie, voix chuchotée jusqu'à la 3e côte. Silence respiratoire à partir de ce niveau jusqu'à la base du poumon.

T. M. — Abolie dans toute l'étendue de la clavicule.

En arrière :

1° *Palpation.* — Les vibrations thoraciques sont abolies partout.

2° *Percussion.* — Matité dans toute l'étendue du poumon.

3° *Auscultation.* — Bronchophonie jusqu'à l'angle de l'omoplate. Au-dessous, bronchoégophonie et voix chuchotée s'entendant surtout à l'angle inférieur de l'omoplate.

Sur la ligne axiliaire on constate les signes suivants :	Vibrations abolies. Matité. Silence respiratoire.	Dans toute l'étendue du poumon.

Poumon gauche. — Voir l'observation du 20 avril. L'auscultation donne les mêmes symptômes.

EXAMEN DU CŒUR

1° *Inspection.* — Il n'y a pas de voussure manifeste. On remarque des

ondulations ayant deux centres d'origine, l'un situé dans le 5e espace intercostal sur la ligne mamelonnaire, l'autre dans le 6e espace intercostal, 1 centimètre en dehors de cette ligne. Entre ces deux centres, la paroi thoracique est soulevée de haut en bas à chaque systole. Le dernier centre correspond au siége exact de la pointe du cœur.

2° *Palpation.* — Il n'y a pas de frottement. Le choc cardiaque est modéré et se fait en deux endroits distincts correspondant aux centres d'origine des ondulations. Le choc du 5e espace intercostal est perçu le premier et se termine par celui de la pointe du cœur. On sent de plus que le retrait du cœur après chaque systole est faible ; c'est-à-dire que le cœur se détache difficilement de la paroi thoracique.

3° *Percussion.* — La pointe du cœur, avons-nous dit, bat dans le 7e espace intercostal, 1 centimètre en dehors de la ligne mamelonnaire.

Aujourd'hui les limites de la matité précordiale sont changées.

Sur les parties latérales, la matité pulmonaire s'avançant jusqu'au bord gauche du sternum, la matité cardiaque ne commence qu'à ce niveau. Sur une ligne transversale passant par le sternum et le 4e espace intercostal, la matité s'étend depuis le bord gauche du sternum jusqu'à 1/2 centimètre en dehors de la ligne mamelonnaire. Au niveau du 5e espace, la matité précordiale déborde en dehors la ligne mamelonnaire de 1 centimètre, et dans le 7e, où bat la pointe, elle la déborde de près de 2 centimètres environ.

Le plus grand axe vertical de la matité cardiaque de 16 centimètres environ, partirait de la 3e côte et arriverait jusqu'au cartilage de la 9e. Donc, si la pointe du cœur a été abaissée depuis le 20 avril, la matité également l'a été jusqu'aujourd'hui : elle atteint la 9e côte.

La matité de l'*espace de Traube* a toujours la même forme ; elle serait augmentée non transversalement car la base est toujours la limite de l'espace de Traube, jusqu'à la ligne mamelonnaire ; elle se serait surtout agrandie dans le sens vertical, comme nous l'avons dit du reste.

4° *Auscultation.* — Les bruits du cœur se sont assourdis d'une façon notable depuis le 20 ; ils sont très confus. Il faut prêter beaucoup d'attention pour les percevoir. Il n'y a pas de bruits morbides surajoutés. Le rhythme cardiaque n'est pas troublé ; les bruits du cœur sont affaiblis, mais réguliers.

Pouls. — Le tracé sphygmographique nous a montré que toutes les pulsations radiales n'étaient pas régulières. Nous avons vu en effet deux pulsations consécutives avortées se traduisant par une ligne peu sinueuse presque droite, suivies de deux autres pulsations paraissant normales, quoique elles-mêmes légèrement déprimées (pouls bigéminé).

Le pouls ce soir était déprimé et assez rapide. 110 pulsations.

23 avril 1887. — 9 heures du matin.

ETAT GÉNÉRAL.

L'oppression du malade paraît ne pas avoir augmenté depuis hier au soir au moment où nous avons pris la dernière observation. Le malade n'a pas dormi, il a la peau chaude, mais sa température n'est pas élevée : 37°8. Son pouls est toujours rapide, petit. L'anorexie est complète, la soif intense. La toux rare, absolument sèche.

Thoracentèse. — A dix heures, nous avons pratiqué la thoracentèse. Nous avons retiré 5 litres et demi d'un liquide citrin de nature séro-fibrineuse pesant 4 kil. 095. Nous nous sommes arrêtés lorsque la toux est devenue tout à coup fréquente, et que le faciès du malade présageait une syncope. Le malade, qui est vigoureux, a, du reste, très bien supporté l'opération, et une fois celle-ci terminée, il nous a dit qu'il se sentait plus à l'aise, qu'il respirait mieux.

Voici ce que nous avons constaté après l'opération :

Le cœur déplacé a regagné sa position normale.

1° *Inspection.* — Les ondulations signalées à la région précordiale dans notre dernière observation ont complètement disparu. On ne voit plus battre la pointe du cœur.

2° *Palpation.* — On cherche en vain la pointe du cœur, on ne la trouve pas. Il n'y a pas de frottements. Il n'y a plus de choc contre la paroi thoracique qui est absolument immobile. La main appliquée sur la région perçoit à peine le choc de la systole qui paraît lointain et confus.

3° *Percussion.* — Nous retrouvons la matité cardiaque sur le bord droit du sternum à sa place habituelle. Du côté gauche, au niveau du 4e espace intercostal, alors qu'hier elle dépassait la ligne mamelonnaire d'un bon centimètre en dehors, elle est actuellement rentrée de la même quantité en dedans de cette ligne. En appliquant la main à l'endroit où la pointe bat normalement et en percutant cette région, nous avons pu indiquer quel serait à peu près le siége exact de la pointe. C'est dans le 6e espace intercostal, 1 centimètre en dedans de la ligne mamelonnaire.

Un fait digne de remarque s'est produit dans la sonorité tympanique de l'espace de Traube. Elle est loin d'être conservée toute entière. Nous constatons que l'angle interne est complètement écorné par de la matité. Celle-ci ne descend pas aussi bas qu'hier, elle s'arrête au cartilage de la 8e côte. La base de la matité n'atteint pas la ligne mamelonnaire; elle en serait distante de 2 centimètres environ. Elle a toujours la forme triangulaire à base supérieure se confondant avec la limite supérieure de la zone de Traube. L'angle inférieur se termine au cartilage de la 8e côte.

Hier, son grand axe mesurait 16 centimètres environ, de la 3e côte au cartilage de la 9e. Aujourd'hui il mesure à peu près 13 centimètres.

L'axe transversal passant par le sternum et le 3e espace intercostal a une dimension normale.

Auscultation. — Les bruits sont plus sourds, plus lointains qu'hier. Il faut tâter le pouls du malade et les deviner même pour les percevoir. Il n'y a pas de bruit morbide surajouté. Le rhythme cardiaque est régulier.

EXAMEN DU POUMON

A droite. — En avant :

Inspection. — Après la thoracentèse, la voussure axillaire a persisté.

Palpation. — On peut percevoir les vibrations thoraciques dans toute l'étendue du poumon, mais elles sont très affaiblies.

Percussion. — Sonorité exagérée à la partie supérieure et interne jusqu'au bord inférieur de la 4e côte. Matité à la parti externe. La ligne mamelonnaire délimite exactement la matité et la sonorité. Au-dessous de la 4e côte, matité jusqu'à la base du poumon. Le foie n'est pas remonté, il dépasse toujours, de 2 centimètres, le rebord des fausses côtes.

Auscultation. — Au-dessus de la 6e côte, inspiration et expiration prolongée, soufflante, abolition de murmure vésiculaire. La bronchophonie s'entend toujours dans la zone de sonorité tympanique. La voix est chuchotée. Au-dessous de la 6e côte, la respiration est voilée, lointaine.

LIGNE AXILLAIRE

Inspection. — La voussure est accusée à la partie inférieure.

Palpation. — Les vibrations sont abolies.

Percussion. — Matité partout.

Auscultation. — Silence respiratoire.

En arrière :

Inspection. — Voussure assez marquée à la partie inférieure.

Palpation. — Les vibrations thoraciques sont revenues d'une manière sensible dans les fosses sus et sous-épineuses, jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate. Elles sont abolies dans toute la partie inférieure.

Percussion. — Sonorité normale dans les fosses sus et sous-épineuses jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate. Matité complète à partir de cet endroit jusqu'à la base du poumon.

Auscultation. — Inspiration et expiration soufflante dans les fosses sus et sous-épineuses jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate. Bronchophonie dans cette même région. A partir de l'angle inférieur de l'omoplate, silence respiratoire complet. Egophonie très manifeste. Voix chuchotée.

La *transsonnance métallique* est revenue avec son timbre très clair.

A gauche. — En avant :

Les *vibrations*, la *sonorité* et la *respiration* sont exagérées.

En arrière, mêmes signes.

Remarquons que dans l'espace quadrilatère indiqué dans la précédente observation où nous avons trouvé plus que de la suppléance physiologique, aujourd'hui nous trouvons comme ailleurs les vibrations, la sonorité et la respiration exagérées.

4 heures du soir. — Le malade se trouve bien de l'opération. Il respire mieux, mais il accuse une soif intense. La température s'est un peu élevée, 38° 7. Le pouls est régulier et plus plein.

24 avril. — 9 heures du matin.

Rémi C... est mieux, l'oppression a considérablement diminué, ainsi que la dyspnée. Le malade a assez bien dormi. Le pouls est régulier. Température, 37° 5.

EXAMEN DU POUMON

A droite : en avant et sur la ligne axillaire, rien de particulier à noter depuis notre dernier examen.

En arrière : On constate un peu de voussure à la partie inférieure du thorax.

Palpation. — Les vibrations sont diminuées dans les fosses sus et sous-épineuses, on les perçoit mieux dans la fosse sus-épineuse. A partir de l'angle de l'omoplate elles sont abolies jusqu'à la partie inférieure.

Percussion. — Sonorité normale dans la fosse sus-épineuse. Matité à partir de l'épine de l'omoplate.

Auscultation. — Fosse sus-épineuse : Inspiration et expiration soufflantes, toutes les deux courtes, abolition du murmure vésiculaire. Bronchophonie. Fosse sous-épineuse : Respiration lointaine voilée. On entend l'inspiration et l'expiration soufflantes. Bronchophonie. A partir de l'angle de l'omoplate, silence complet. Egophonie très nette. Voix chuchotée.

La *transsonnance métallique* est très nette.

A gauche: En avant et en arrière, rien de particulier depuis hier.

Les *vibrations*, la *sonorité* et la *respiration* sont exagérées.

24 avril, 3 h. du soir, 38° 4.

25 avril. — 9 heures du matin.

36° 8. Le malade va très bien. Signes non changés depuis la dernière observation.

25 au soir, 4 h. — Le malade a 39° 2 de température. Il a mangé avec

beaucoup d'appétit et plus que d'habitude. Il respire très bien, le liquide ne s'est pas reproduit.

26 avril. — 9 heures du matin.

37° 4. Le malade va très bien.

EXAMEN DU CŒUR

Signalons qu'aujourd'hui on retrouve facilement la pointe du cœur à la palpation : elle bat dans le 6e espace intercostal à 1 centimètre en dedans du mamelon.

Percussion. — La configuration de la matité reste à peu près la même, l'angle interne de Traube reste toujours écorné à peu près de la même quantité jusqu'au cartilage de la 8e côte. Transversalement, à la base de la matité, les dimensions seraient de 4 centimètres.

Auscultation. — Les bruits ne sont pas aussi sourds, pas de bruit morbide surajouté.

POUMON DROIT. — En avant :

Inspection. — Même voussure.

Palpation. — Vibrations augmentées, exagérées dans toute l'étendue du poumon, sauf à la région externe dans une étendue de trois travers de doigt.

Percussion. — Sonorité tympanique dans la même région, sauf à la partie externe.

Auscultation. — La respiration s'entend partout : l'inspiration et l'expiration sont soufflantes : le murmure vésiculaire est encore assez confus.

En arrière : Les signes ne se sont pas modifiés depuis la dernière fois. Matité compacte depuis l'angle de l'omoplate jusqu'à la base du poumon. Sonorité normale dans les deux fosses, sus et sous-épineuses. Mêmes signes à l'auscultation.

POUMON GAUCHE. — En avant : S + ; V + ; R + ;
En arrière : S + ; V + ; R +.

Dans l'espace quadrilatère dont nous avons parlé dans la dernière observation, nous trouvons réunis les signes suivants : tympanisme à son clair aigu, vibrations exagérées, respiration rude, broncho-égophonie. Ajoutons que ces phénomènes n'ont pas le caractère aussi net que lors de leur première apparition avant l'opération de la thoracentèse.

POUMON GAUCHE. — En arrière :

Auscultation. — La respiration est puérile partout, mais offrant un caractère de rudesse très net dans l'espace quadrilatère déjà décrit. Il n'y a

pas de râles. Ajoutons que là où nous avons trouvé cette respiration rude et plus exagérée que partout ailleurs ; il y a broncho-égophonie très nette.

Résumé du poumon gauche : { Son + / Vibrations + / Respiration +

EXAMEN DU CŒUR

1° *Inspection.* — Il n'y a pas de voussure précordiale. Vers la pointe du cœur on voit des ondulations assez marquées d'une étendue de deux à trois centimètres et soulevant la paroi thoracique à chaque systole cardiaque.

2° *Palpation.* — La pointe du cœur bat dans le 6e espace intercostal exactement sur la ligne mamelonnaire ; il n'y a pas de frottement rugueux ; la main perçoit deux centres distincts de choc cardiaque au niveau des ondulations, et sent en même temps, après chaque systole, que le retrait du cœur de la paroi thoracique se fait difficilement.

3° *Percussion.* — La matité précordiale a subi une déformation notable. Sur les parties latérales d'abord : on voit que la matité pulmonaire à droite s'avance jusqu'au milieu du sternum dans son 1/3 inférieur ; la matité précordiale ne commence qu'à ce niveau. A gauche, la pointe du cœur n'occupe plus son espace normal. Elle est déjetée à gauche sur la ligne mamelonnaire.

En bas, la matité a envahi l'angle interne de l'espace de Traube et s'est considérablement abaissée. Cette matité affecte une forme triangulaire. La base de cette matité qui reposerait sur la limite supérieure de l'espace de Traube va depuis le cartilage costal de la 7e côte jusqu'à la ligne mamelonnaire. Si des extrémités de cette ligne on tire de chaque côté deux autres lignes qui convergeraient à l'union du 8e cartilage costal et de la 8e côte, on aurait à peu près les limites exactes de cette matité.

De plus, dans cette zone de matité on ne perçoit pas avec la main de contraction cardiaque. Il faut remarquer aussi que quatre bons travers de doigt séparent la limite inférieure de la zone de matité cardiaque, de l'endroit précis où bat la pointe du cœur.

Auscultation. — Les bruits du cœur sont très assourdis, paraissent lointains. Nous n'avons trouvé aucun bruit morbide dans les divers orifices passés en revue. Le rhythme cardiaque n'est pas troublé, les battements du cœur présentent la régularité normale : pulsations, 80.

6 mai 1887.

Examen du poumon droit. — En avant :

L'*Inspection* nous montre que la voussure considérable qui siégeait à la

base du poumon et dont le summun coïncidait avec la ligne axillaire, s'est presque complètement effacée.

Palpation. — Les vibrations thoraciques sont exagérées dans toute la région sous-claviculaire jusqu'au niveau du 4e espace intercostal : à partir de là jusqu'à la base du poumon, elles ne sont plus abolies, mais diminuées.

Percussion. — Nous avons trouvé de la sonorité exagérée à caractère tympanique dans la région sous-claviculaire jusqu'au 3e espace intercostal ; entre le 3e et le 5e espace intercostal de la sonorité normale, et enfin à partir du 5e espace intercostal jusqu'à la limite supérieure du foie non pas de la matité, mais plutôt de la submatité avec une certaine résistance de la paroi thoracique. Notons que le foie qui dépassait le rebord des fausses côtes de deux centimètres est tout à fait remonté et n'est plus accessible au toucher.

Auscultation. — La respiration dans ses deux temps est exagérée dans la région sous-claviculaire jusqu'à la 3e côte. A partir de là, la respiration s'entend bien jusqu'à la base du poumon ; mais elle devient de plus en plus voilée et lointaine au fur et à mesure qu'on approche de la partie inférieure du poumon : la même remarque s'applique au murmure vésiculaire qui est très diminué et finit par disparaître à mesure qu'on descend.

Il y a de la bronchophonie dans la région sous-claviculaire jusqu'à la 3e côte ; jusqu'à la base du poumon, il n'y a plus ni bronchoégophonie, ni voix chuchotée.

T. M. — Normale.

Sur la ligne axillaire, il y a de la submatité. Dans toute l'étendue de la région axillaire, les vibrations thoraciques sont diminuées ; la respiration s'entend, mais le murmure vésiculaire n'offre pas le caractère net qu'il présente à l'état normal.

Examen du poumon droit. — En arrière :

La voussure qui siégeait à la partie inférieure et postérieure du thorax a disparu complètement.

Les vibrations thoraciques sont exagérées dans les fosses sus et sous-épineuses, diminuées d'une manière plus notable qu'à la partie antérieure depuis l'angle inférieur de l'omoplate jusqu'à la base du poumon.

A la *percussion*, nous constatons de la sonorité normale dans les deux fosses sus et sous-épineuses jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate, ensuite de la matité jusqu'à la base du poumon. *Mais si l'on a soin de faire faire une profonde inspiration au malade*, après lui avoir expliqué les précautions à prendre pour retenir dans le poumon l'air introduit de cette

manière, *cette matité fait place à de la sonorité.* Ce phénomène s'applique également à la partie antérieure du poumon dans la zone où la percussion nous a donné de la matité.

Auscultation. — La respiration est un peu exagérée dans la fosse sus-épineuse, normale dans la fosse sous-épineuse, diminuée dans le restant du poumon. Le murmure vésiculaire est lui-même à peu près aboli à partir de l'angle inférieur de l'omoplate jusqu'à la base du poumon. Dans cet espace, en effet, la respiration paraît lointaine et assez confuse. Il n'y a plus ni bronchoégophonie, ni voix chuchotée. C'est à peine si l'on entend la voix du malade quand on le fait compter tout haut.

Dans les fosses sus et sous-épineuses, il y a de la bronchophonie. Il n'y a plus nulle part de bruit de souffle.

Examen du Poumon gauche. — Nous résumons ainsi ce que nous avons trouvé :

S = V = R = en avant; S = V = R = en arrière.

EXAMEN DU CŒUR

A l'inspection. — Rien à noter, pas de voussure précordiale, la paroi thoracique qui est absolument immobile n'est pas ébranlée par le choc cardiaque.

Palpation. — On sent que la pointe bat normalement dans le 5e espace intercostal à 2 centimètres en dedans du mamelon gauche. En appliquant la main sur la région précordiale, on perçoit à chaque contraction du cœur un léger frottement de va-et-vient.

Percussion. — La configuration de la matité cardiaque a repris son aspect normal. On retrouve la sonorité tympanique dans toute l'étendue de la zone de Traube.

Auscultation. — Au moment de la systole cardiaque on entend le frottement de va-et-vient que nous avons trouvé à la palpation.

Il n'y a rien d'anormal aux orifices du cœur que nous avons tous passés en revue, les bruits du cœur sont nouveaux. Nous n'avons pas davantage constaté l'existence de bruit du souffle extra-cardiaque.

Le rythme du cœur est très régulier : pulsations 80.

Etat général du Malade. — Il a 37° 2 de température, c'est-à-dire une température normale. Son appétit est revenu, ainsi que ses forces. Sa physionomie a regagné ce qu'elle avait perdu d'expression. — Le malade se sent mieux à l'aise : il respire, dit-il, avec plus de facilité : et la sensation de pesanteur qu'il accusait du côté droit de la poitrine a disparu entièrement.

Voyant que son état s'améliorait de jour en jour, le malade nous a quittés le 7 mai, pour aller compléter sa guérison chez lui.

Des variétés d'épanchement. — Le clinicien est loin d'avoir atteint le but quand il a établi le diagnostic de péricardite ; il est important pour lui de savoir s'il a affaire à un épanchement léger ou considérable. L'espace de Traube nous fournit des indications fort utiles à ce sujet. Voici du reste ce que nous avons constaté chez quelques malades atteints de péricardite à épanchement.

OBSERVATION II

G..., Gaston, né à Limo (Lot), âgé de 16 ans, tailleur d'habits.

(Service de M. le professeur agrégé Artigalas.)

Entré à l'hôpital le 28 mars pour des palpitations de cœur qui ont commencé il y a quatre ans. A cette époque il a été atteint d'une dothiénentérie qui a duré deux mois. D'après les renseignements du malade, la convalescence a été très longue et aurait duré deux mois. C'est dès ce moment que le malade a souffert du cœur.

Ce malade n'a jamais eu de rhumatisme.

Antécédents héréditaires. — Les parents jouissent d'une santé excellente ; cependant sa mère aurait eu plusieurs fois des attaques de rhumatisme articulaire aigu généralisé ; il a aussi trois frères bien portants dont l'un aurait été atteint d'une affection de poitrine qui aurait duré un mois. Il n'a pu mieux nous procurer le germe de cette affection.

8 avril 1887.

Etat actuel. — L'état général du malade est bon ; il y a peut-être un peu d'oppression ; mais toutes les fonctions organiques s'accomplissent bien.

1° L'aspect de la région précordiale est très modifié ; on remarque une légère voussure, un ébranlement de la région précordiale se traduisant par des ondulations correspondant à chaque systole, et plus accentuées du côté de la poitrine et du cœur. La dernière pièce du sternum est enfoncée et fait croire à un défaut de développement de l'appendice xiphoïde.

2° La main appliquée à cette région est repoussée par le choc violent de la systole cardiaque. Elle éprouve en même temps une sensation de frottement rugueux systolique au niveau du 3e espace intercostal gauche

près du sternum, qui s'accentue lorsqu'on fait mettre le malade dans la position assise.

3° La pointe bat dans le 6e espace intercostal à 4 centimètres au dessous du mamelon gauche à 1 centimètre en dedans.

La zone de matité du cœur est abaissée principalement à l'angle interne de l'espace de Traube dont la sonorité tympanique a été remplacée par une matité absolue. L'étendue de la matité de l'angle interne mesure 2 centimètres en hauteur. Elle ne dépasse point la 7e côte. Sa ligne inférieure se trouve sensiblement au même niveau que la pointe du cœur. Elle disparaît insensiblement au fur et à mesure qu'on approche de l'angle externe de l'espace de Traube. Dans cette zone de matité, ayant écorné l'angle interne de l'espace de Traube, la main perçoit nettement les contractions cardiaques. Nous n'avons rien trouvé, qui méritât d'être noté, sur tous les autres points de la zone de matité précordiale qui nous a paru normale tant à la partie supérieure qu'aux parties latérales.

Le stéthoscope étant appliqué sur le milieu de la région, nous avons perçu : 1° le frottement rugueux fourni par la palpation ; 2° un bruit de souffle parfaitement localisé à ce point, ayant là son maximum d'intensité et ne se propageant dans aucune direction : nous avons noté la coïncidence du frottement et de ce bruit de souffle qui nous a paru superficiel et persistant quand on fait cesser la respiration ; 3° à la pointe du cœur, un bruit sourd énergique dû à la systole cardiaque ; 4° à l'orifice aortique, un bruit de souffle très doux au premier temps. Les 5 et 6 avril, ce bruit de souffle était assez rude. Il se prolongea aux vaisseaux du cou où on entend tantôt un murmure continu, tantôt un bruit de souffle correspondant au premier temps du cœur.

Dans les autres orifices, nous noterons simplement la transmission violente des battements du cœur.

Poumon.— En arrière du thorax, dans la région pulmonaire qui correspond à la région précordiale en avant, nous n'avons trouvé aucun caractère anormal de la respiration : pas d'augmentation ni rudesse de la respiration, les vibrations y sont normales ainsi que la sonorité.

Ajoutons que le rhythme cardiaque n'est pas troublé dans le nombre et la régularité des battements du cœur. La systole, avons-nous dit, est simplement exagérée, quant à l'intensité de la contraction cardiaque. Le pouls normal régulier, il manque de force.

13 avril 1887.

Etat général toujours excellent ; l'oppression n'a pas augmenté, elle est toujours légère :

1° L'aspect de la région précordiale s'est modifié depuis le 8 avril : la voussure n'a pas augmenté, mais on n'y voit plus les ondulations, ou du moins elles ont à peu près disparu. On remarque un léger soulèvement à l'endroit où bat la pointe du cœur.

2° La main appliquée sur la région précordiale ne perçoit plus les frottements rugueux systoliques. Le choc violent de la systole s'est lui-même considérablement affaibli. La pointe bat à 2 centimètres au-dessous et en dedans du mamelon dans le 5^{me} espace intercostal.

3° Voici ce que nous a donné la percussion : Dans son plus grand axe vertical, la matité s'étend depuis le cartilage de la 3^{me} côte gauche jusqu'à l'union de la 8^{me} avec son cartilage. Dans son plus grand axe transversal, du cartilage de la 6^{me} côte droite à la ligne mamelonnaire, 1 centimètre en dedans et 2 centimètres au-dessous du mamelon. Ce dernier n'est donc pas sensiblement modifié.

L'angle interne de l'espace de Traube est écorné par de la matité. La base de la matité, tournée vers la limite de l'espace de Traube, est plus restreinte aujourd'hui ; elle est loin d'atteindre l'angle externe, et mesure à peu près 5 centimètres. La partie inférieure de la matité, qui est angulaire, atteint, avons-nous dit, le bord supérieur de la 8^{me} côte. La distance de l'angle à la base est d'environ 4 centimètres. Sur cette zone, de matité triangulaire, la main ne perçoit aucun battement. De plus, nous ferons remarquer que la pointe du cœur ne bat plus au même niveau que la limite inférieure de la matité cardiaque, mais bien 4 centimètres environ au-dessus.

Les phénomènes perçus à l'auscultation n'ont pas changé d'une façon notable depuis le 8 avril dernier. Les frottements, nous l'avons dit, ont disparu ; mais le bruit de souffle, limité à la région précordiale, a persisté, a perdu cependant de son intensité. Il en est de même du bruit de souffle systolique, à l'orifice aortique, qui, aujourd'hui, est peu net et disparaît par intervalles. Ajoutons qu'aucun bruit morbide dans les autres orifices ne s'est pas surajouté. Le rhythme cardiaque n'est pas troublé. Pouls régulier, petit, 80.

Poumon gauche, en arrière. — Rien de spécial à noter.

24 avril 1887.

EXAMEN DU CŒUR

1° *Inspection.* — Il n'y a pas de voussure précordiale : on remarque à la pointe du cœur des ondulations très nettes qui soulèvent la paroi thoracique à chaque systole.

2° *Palpation.* — Le choc de la systole cardiaque est très modéré. En appliquant la main au niveau de la pointe, on sent qu'elle adhère à la paroi thoracique avant et après la systole et produit un frottement râpeux de va-et-vient. Ce frottement est exclusivement limité à la pointe qui bat dans le 5e espace intercostal, 1 centimètre en dedans de la ligne mamelonnaire. On ne sent plus le frottement rugueux qui existait vers la base du cœur.

3° *Percussion.* — La matité précordiale a retrouvé presque la configuration normale. En haut et sur les parties latérales, elle est tout à fait normale. En bas, au contraire, elle envahit encore l'espace de Traube. Ce n'est plus une matité à forme triangulaire, telle que nous l'avons décrite dans la dernière observation. Elle s'étend transversalement du cartilage de la 7me côte, passant par la face externe de la 6me côte pour gagner la pointe du cœur, en se coudant brusquement à sa terminaison. Sa dimension transversale serait de 7 centimètres.

Sa dimension verticale serait au plus de 2 centimètres dans toute son étendue et pénètre exactement de cette quantité dans la zone de Traube. Elle aurait donc une forme rectangulaire, le plus grand côté mesurant 7 centimètres, le plus petit 2 centimètres; sur cette zone de matité on perçoit nettement les contractions cardiaques.

Auscultation. — A la pointe du cœur, on entend le premier bruit sourd traînant, mal frappé, sans mélange de bruit de souffle. On y entend aussi le bruit de frottement rugueux de va-et-vient.

Les autres bruits de divers orifices sont bien frappés, bien nets, sans bruit de souffle.

Les bruits du cœur d'une manière générale ne sont plus sourds et lointains; l'oreille les distingue très bien. On n'entend plus le souffle extra-cardiaque ayant eu son maximum à la base du cœur, et coïncidant avec le côté rugueux déjà décrit.

Le rhythme du cœur est très régulier. Le pouls, comme régularité et comme force, se rapproche du pouls normal.

Quelques jours après, le malade, complètement guéri, sort de l'hôpital.

Maintenant, quels sont les signes qui pourraient nous faire reconnaître un vaste épanchement. Nous avons déjà dit que les limites supérieure et latérales de la matité cardiaque variaient à peine dans ces conditions : le liquide devra donc se porter en avant et en arrière. Voici du reste l'opinion de Rendu : « L'augmentation « de la matité diaphragmatique qui prouve que le liquide s'accu-

« mule vers la base du sac péricardique et que la convexité du « diaphragme s'abaisse est pour moi un signe de la plus haute « valeur, un de ceux qui m'ont imposé la conviction d'un vaste « épanchement. Dans un cas, la zone sonore produite par la « percussion de la région stomacale allait s'abaissant régulière- « ment, si bien que la veille du jour de la ponction la hauteur « totale de la matité était de 16 centimètres et demi et la sonorité « gastrique descendue au-dessous des dernières côtes. » Dans ces conditions, Rendu a retiré 970 centimètres cubes du liquide.

Nous regrettons vivement qu'il ne nous ait pas fait connaître si la sonorité traubéenne est redevenue normale dans tous ses points après la ponction.

Nous citons également une de nos observations dans laquelle l'épanchement devait être également considérable. Nous n'avons pas pratiqué la ponction, mais les déformations de l'aire de Traube sont caractéristiques.

OBSERVATION III.

B... (Victor), né à Pons (Charente-Inférieure), âgé de 26 ans, entré à l'hôpital, le 17 avril 1887, pour une première atteinte de rhumatisme articulaire aigu généralisé.

(Service de M. le professeur agrégé ARTIGALAS.)

Cette atteinte a eu lieu le 13 avril dernier.

Antécédents héréditaires. — Rien d'intéressant à signaler du côté de ses parents : le père est mort à 44 ans, de maladie inconnue. Sa mère et trois frères qu'il a se portent bien. Il n'y aurait jamais eu de rhumatisme dans sa famille.

Antécédents personnels. — Il n'y a rien à signaler non plus de ce côté : le malade dit n'avoir eu dans son existence d'autre affection que celle qui l'a conduit à l'hôpital. Disons que le malade mène une vie très fatiguante et est exposé toute la journée aux poussières de charbon de bois. De plus, il a fait des excès alcooliques.

17 avril 1887.

EXAMEN DU CŒUR

1° *Inspection.* — On constate une voussure assez accusée de la partie antérieure du thorax, tant à gauche qu'à droite. Cette voussure serait un peu plus prononcée au niveau de la région précordiale ;

2° *Palpation.* — En appliquant la main sur la région précordiale, on sent que les battements de cœur sont lointains et sourds. Le choc de la systole est affaibli considérablement. Il est impossible de trouver la pointe du cœur.

3° *Percussion.* — La délimitation de la matité cardiaque est difficile à cause de l'envahissement de la région par les bords antérieurs du poumon gauche et droit qui sont emphysémateux. Cependant, en recherchant bien, nous voyons que la configuration en haut et sur les parties latérales est à peu près normale. Mais en bas ses rapports sont modifiés notablement.

En effet, en bas, à l'angle interne de l'espace de Traube, nous trouvons une zone de matité à forme triangulaire se continuant avec la matité cardiaque : la sonorité gastrique y est complètement abolie.

La base de la matité correspond à la limite supérieure interne de l'espace de Traube et mesure environ 4 centimètres ; l'angle correspondant à la base ne dépasse pas le bord supérieur de la huitième côte ; la distance de la base à l'angle opposé est de 4 centimètres.

Enfin, au dehors de l'appendice xiphoïde, il y aurait également une zone de matité de 2 centimètres de hauteur, 3 de largeur adjacente à la matité de l'espace de Traube. Cette matité a elle aussi la forme triangulaire, mais à base tournée en bas. — Par la percussion, nous avons pu constater que la pointe du cœur siége à 2 centimètres au-dessous du mamelon, 1 centimètre en dedans et est situé environ 3 centimètres au-dessus de la limite inférieure de la matité cardiaque ;

4° *Auscultation.* — A la pointe du cœur, on constate que le premier bruit est prolongé, mal frappé, mais sans bruit de souffle. Aux autres orifices il n'y a pas de bruit morbide surajouté, nous dirons simplement que le claquement valvulaire paraît étouffé et lointain : il faut prêter une certaine attention pour le percevoir. Les battements du cœur sont d'une extrême lenteur.

Le pouls est très petit, lent, mais régulier.

EXAMEN DU POUMON

Poumon droit. En avant :

Inspection. — Rien de particulier à noter, sinon la voussure vers le 1/3 inférieur de l'organe.

Palpation. — Les vibrations sont partout normales.

Percussion. — Sonorité exagérée au 1/3 inférieur du poumon (forme du tympanisme à son grave). Normale au sommet jusqu'à la quatrième côte environ.

Auscultation. — Normale au sommet du poumon : à partir de la troisième côte jusqu'en bas, on constate que l'inspiration est longue et humée, l'expiration s'entend très mal : il y a diminution du murmure.

En résumé, S + V = R —

En arrière:

I. — Rien à signaler.

Palpation. — Vibrations normales dans toute l'étendue.

T. M. — Normale.

Percussion. — Sonorité normale.

Auscultation. — La respiration est normale dans la fosse sus et sous-épineuse. A partir de là on constate que l'expiration est courte, presque abolie, surtout quand on ausculte près de la gouttière vertébrale. Il y a

quelques frottements à la partie inférieure du poumon qu'on n'entend pas toujours.

Résumé, S = V = R — dans certaines régions.

Poumon gauche. En avant :

Inspection. — Voussure accusée à la partie inférieure du thorax, au niveau de la région précordiale.

2° *Palpation.* — Vibrations normales.

3° *Percussion.* — Sonorité exagérée se rapprochant de la submatité ayant envahi la région précordiale jusqu'au bord gauche du sternum, au 1/3 inférieur du poumon.

4° *Auscultation.* — Respiration normale, peut-être exagérée dans la fosse sous-claviculaire et le 3^{me} et 4^{me} espace intercostal.

En bas au 1/3 inférieur, au niveau de la voussure, l'inspiration est longue et humée, expiration presque nulle : disparition du murmure vésiculaire. En résumé S + V = R —.

En arrière :

Inspection. — Rien.

T. M. — Normale.

Percussion. — Sonorité normale partout.

Auscultation. — Respiration normale.

Résumé, S = V = R =

24 avril 1887.

Etat général toujours excellent, pas de fièvre : le malade conserve ses forces et son appétit. Voici les modifications qui sont survenues dans la région précordiale depuis le 17 avril 1887 :

1° *Inspection.* — La voussure précordiale n'est pas augmentée. On ne remarque pas d'ondulations, la paroi thoracique est immobile.

2° *Palpation.* — La main appliquée sur la région précordiale ne perçoit ni battements, ni frottements, ni choc cardiaque. On cherche en vain la pointe du cœur.

3° *Percussion.* — La configuration de la limite supérieure de la matité cardiaque n'est pas changée.

Sur les parties latérales elle serait élargie ; ainsi un axe transversal de la matité passant par le sternum et le 4^{e} espace intercostal mesurerait 12 centimètres. Sur la partie droite, la limite reste normale, mais du côté gauche nous constatons que la matité déborde la ligne mamelonnaire de 1 centimètre en dehors.

La lame pulmonaire emphysémateuse du poumon gauche échancre la

matité cardiaque au niveau du mamelon, matité qui est du reste facile à trouver en percutant assez fort.

La pointe du cœur serait à peu près dans le 5me espace intercostal sur la ligne mamelonnaire. L'angle interne de l'espace de Traube est écorné par une zone de matité affectant la forme triangulaire

La base qui se confond avec la limite supérieure et interne de l'espace de Traube va du 7me cartilage costal à la ligne mamelonnaire. Elle mesure 7 centimètres. L'angle inférieur opposé à la base descend jusqu'au cartilage de la 9me côte.

Nous avons mesuré l'axe vertical de la matité cardiaque qui s'étend depuis la 3me côte jusqu'au cartilage de la 9me, il mesure 16 centimètres.

La distance qui sépare la limite inférieure de la matité du siége où bat la pointe du cœur est de 7 centimètres.

Auscultation. — Les bruits du cœur sont assourdis, paraissent lointains et confus.

A la pointe du cœur, il y a un bruit de souffle persistant quand on fait asseoir le malade et cesser la respiration. C'est un bruit qui de plus se propage dans l'aisselle. Ce souffle couvre le premier temps. Aux autres orifices du cœur, pas de bruit morbide. Les battements de cœur sont lents mais réguliers. Le pouls de même est lent et régulier.

EXAMEN DU POUMON

1° *Poumon droit.* — En avant et en arrière, S + V = R — dans certaines régions.

2° *Poumon gauche.* — En arrière, en percutant de haut en bas, nous avons trouvé une région caractérisée par du tympanisme à son clair, très aigu. Cette région serait comprises entre deux lignes transversales passant, la supérieure, par la 6me verticale dorsale, l'inférieure par la 9me dorsale. La limite interne serait une ligne paraspinale située à 3 centimètres de l'épine dorsale et coupant perpendiculairement les deux précédentes. La limite externe serait une ligne paraspinale parallèle à la précédente et distante de 4 centimètres environ.

A la palpation. — Nous y avons trouvé les vibrations exagérées

A l'auscultation. — Rien de bien net, de bien défini à cause de l'emphysème. Pour les autres parties du poumon, voir l'observation du 7 avril.

Le malade est sorti quelques jours après sans amélioration notable de son état; il nous a été impossible de continuer son observation.

Un autre signe témoigne aussi de l'abondance de l'épanchement : ce serait le son skodique à ton aigu fourni par le poumon gauche

dans la région correspondant au cul de sac postérieur du péricarde.

Nous avons rencontré ce symptôme dans des cas d'épanchement léger, alors qu'il y avait une déformation à peine sensible de l'aire de Traube. On sait en effet que dans la position couchée le liquide s'accumule dans le cul de sac postérieur qu'il distend ; or si on ausculte le poumon après avoir brusquement assis le malade, l'organe non décomprimé encore pourra très bien présenter ce phénomène. Il faudrait donc, pour ajouter à ce symptôme quelque importance clinique, faire asseoir le malade, avant de l'ausculter, le temps nécessaire à la décompression du poumon.

OBSERVATION IV

Marie F..., 30 ans, lingère — Entrée à l'Hôpital le 10 avril pour douleurs rhumatismales.

(Service de M. le professeur agrégé Artigalas.)

Antécédents héréditaires. — Père bien portant, n'a jamais eu de rhumatismes. Mère a succombé aux suites d'un ramollissement cérébral à l'âge de 52 ans.

Antécédents personnels. — Pas de maladies graves dans son enfance. Bien réglée jusqu'à dix-huit ans, époque de son mariage. Elle a fait depuis trois fausses couches successives ; à 19 ans, une à 8 mois 1/2 ; à 21 ans, une à 3 mois 1/2 ; à 25 ans, une troisième à 2 mois 1/2. Dans cette période depuis son mariage jusqu'à sa dernière fausse couche, la malade a vu tomber ses cheveux et a accusé une ulcération au sommet de la tête. Nous avons recherché du côté des ganglions du système osseux des lésions syphilitiques, nous n'en avons pas trouvé. Il y a quatre ans elle serait venue à l'hôpital pour des douleurs rhumatismales absolument localisées à l'articulation femoro-tibiale droite. Il n'y aurait pas eu en ce moment d'affection cardiaque concomitante. Depuis cette époque elle avait été opérée par M. Dudon d'une tumeur siégeant sur la ligne axillaire au niveau des 11e et 12e côtes. Nous n'avons pas pu avoir des renseignements précis sur la nature de cette tumeur.

Le 10 avril, jour d'entrée de la malade à l'hôpital, nous avons constaté ce qui suit :

1° Une dyspnée assez intense traduite par le jeu anormal et irrégulier

des narines très dilatées ; 2° un facies pâle exprimant l'angoisse respiratoire ; 3° des douleurs provoquées par la pression du nerf phrénique, principalement au point diaphragmatique de Guenau de Mussy ; à la partie supérieure du sternum au niveau de l'articulation sterno-claviculaire droite et à l'insertion inférieure du sternum cleido-mastoïdien des deux côtés. La douleur est encore bien plus violente à la région du thorax correspondant à la base du cœur, siége du plexus cardiaque. La pression la plus légère à ce niveau entraîne une apnée complète.

Et cependant, malgré tous ses symptômes, la température marque le degré normal ; le pouls est régulier, petit et marque 80 pulsations.

Ces divers phénomènes attirent immédiatement notre attention soit du côté des poumons, soit du côté du cœur.

L'auscultation ne révèle aucun signe morbide tant à droite qu'à gauche. Le cœur seul nous donne l'explication de ces phénomènes insolites.

A l'inspection, la palpation, la percussion, rien à noter. A l'auscultation, on s'aperçoit que le premier bruit du cœur est sourd, mal frappé, plus long que d'habitude. De plus, il est couvert par un bruit de frottement qui envahit le petit silence et donne à l'oreille la sensation de dédoublement du second bruit. Le rhythme cardiaque est normal, régulier. Disons simplement que les contractions cardiaques sont paresseuses, que le choc précordial est plus léger. Mais pas de palpitations.

L'espace de Traube a conservé partout et d'une manière uniforme sa sonorité tympanique.

11 avril.

L'état général de la malade est le même que le 10 avril ; la dyspnée et l'angoisse respiratoire paraissent amoindries ; la température est de 37° 5. Le pouls est lent, régulier, très dépressible. 76.

Des modifications notables sont survenues dans l'espace de Traube. L'angle interne et supérieure cesse de présenter à la percussion la sonorité tympanique habituelle qui est remplacée par une zone de matité à forme triangulaire telle que nous l'avons décrite dans l'observation précédente. Voici les dimensions de cette zone de matité : 4 centimètres de hauteur ; 2 centimètres de largeur à la base.

Un phénomène curieux s'est présenté à nous quand nous avons fait pencher en avant la malade pour ausculter la partie postérieure du poumon droit. Nous avons constaté qu'en faisant réasseoir la malade, la matité dans l'angle interne de l'espace de Traube, sans avoir augmenté, avait au moins des caractères plus nets et était bien plus facilement délimitable. Ceci

prouve que l'épanchement en voie de formation était accumulé dans le sinus postérieur du péricarde, principalement dans la position horizontale, et qu'en faisant pencher le malade en avant le liquide se précipitait peu à peu dans le sinus antérieur et nous donnait à la percussion l'explication de ce changement de caractères, l'appréciation de la matité cardiaque.

En auscultant le poumon gauche à la région postérieure dans la zone susceptible d'être modifiée par les épanchements péricardiques, nous avons trouvé le schème suivant qu'on ne saurait expliquer que par la compression du poumon :

R — C'est-à-dire inspiration plus courte due au non déplissement complet des alvéoles pulmonaires.
V + Sonorité tympanique à ton aigu.
R + id.

13 avril.

Examen du cœur. — A l'inspection, pas de voussure précordiale.

Palpation. — Choc précordial affaibli, pointe du cœur imperceptible.

Auscultation. — Bruits du cœur assourdis, confus. Le frottement péricardique a disparu complètement.

Abaissement de la ligne gastro-cardiaque ; angle interne de l'espace de Traube écorné sur une plus grande surface ; la base du triangle mat mesure 4 centimètres sur la ligne limite de la zone de Traube ; sa pointe affleure en bas le bord supérieur de la 8e côte.

Poumon gauche. — En arrière, mêmes symptômes que le 11 avril.

Etat général le même. Eréthisme cardiaque très accusé. Rhythme cardiaque normal ; pouls petit, lent mais régulier, 78 pulsations. Température, 37° 8.

La malade étant sortie de l'hôpital, nous n'avons pu continuer son observation.

Il y a encore d'autres signes d'un vaste épanchement, nous les citerons rapidement : œdème de la paroi précordiale, voussure considérable, dyspnée, angoisse respiratoire, pouls paradoxal.

En résumé, à épanchement léger, légère déformation de la zone de Traube : épanchement vaste, modification considérable de toute la portion interne de cette zone.

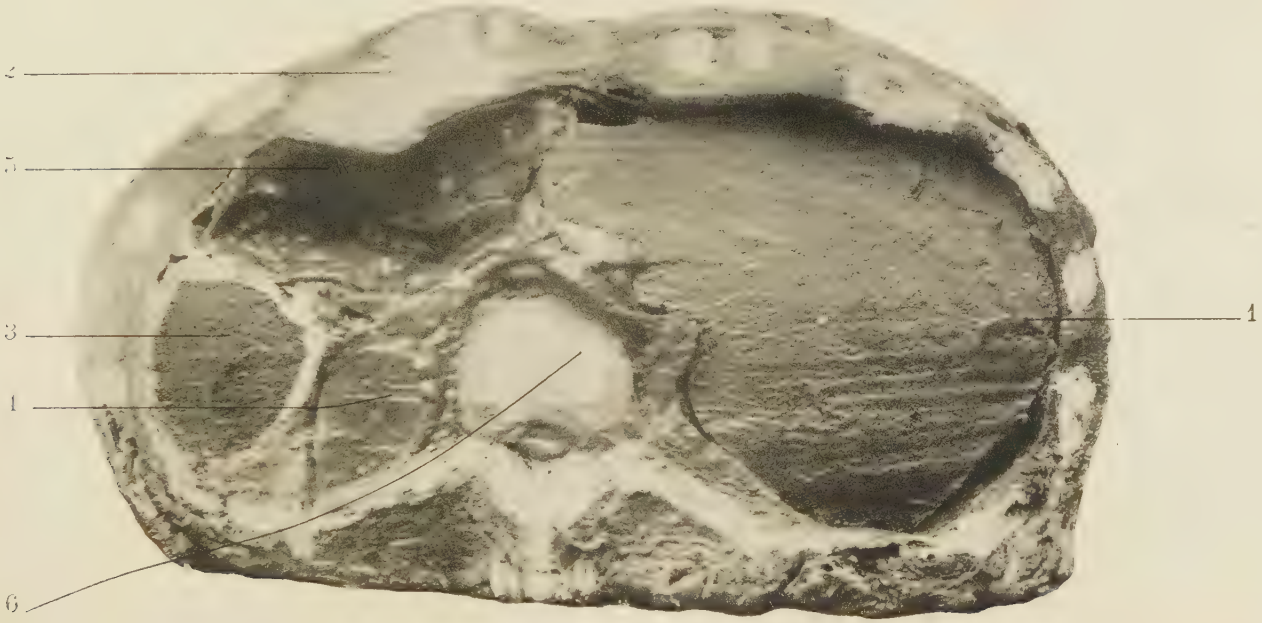
Nos expériences cadavériques ont été faites dans le laboratoire de M. le professeur Bouchard.

Elles ont confirmé pleinement les faits cliniques relatés dans nos observations personnelles. Voici la manière dont nous avons procédé : Les poumons du cadavre parfaitement intact ont été préalablement insufflés d'air ; la trachée ayant été liée, nous avons pratiqué une injection solidifiable dans la cavité péricardique ; par la percussion pratiquée avant et après l'injection, nous avons noté les modifications survenues dans l'aire de Traube. Les déformations constatées ont été exactement semblables à celles qui caractérisent la péricardite à épanchement.

Les divers sujets soumis à ces manœuvres ont été plongés, quarante-huit heures durant, dans un mélange de sel et de glace concassée. Avec une scie à fine et large lame, nous avons fait des coupes successives passant au niveau des divers espaces intercostaux en rapport avec la région péricardique. Nous nous sommes contentés de reproduire les plus intéressantes ; les annotations qui les accompagnent suffiront à les faire comprendre ; d'autres explications nous paraissent complètement superflues.

N° 1.

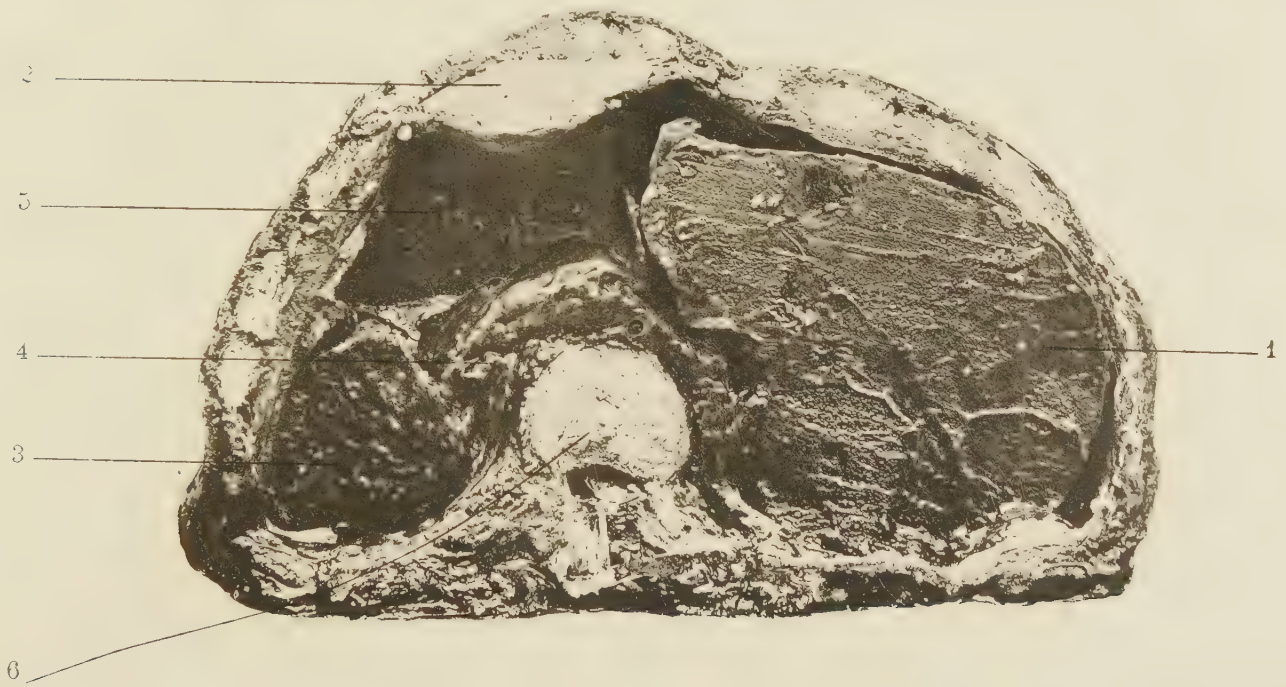
COUPE TRANSVERSALE AU NIVEAU DU 7e CARTILAGE INTERCOSTAL



1 Foie.
2 Matière d'épanchement simulant l'épanchement péricardique.
3 Rate.
5 Cavité de l'estomac.
6 Cartilage vertébral.

N° 2.

COUPE AU NIVEAU DU 6e CARTILAGE INTERCOSTAL



4 Capsule surrénale.

De la paracentèse du péricarde.

Il n'y a pas longtemps que la paracentèse du péricarde passait pour l'une des questions les plus graves qu'on pût poser en médecine au point de vue de l'intervention chirurgicale. Tout danger a cessé avec les progrès de l'antisepsie moderne. Nous passerons en revue les indications que comporte cette opération, les procédés opératoires qu'il faut employer.

Quand l'épanchement est vaste ou que la cyanose fait craindre une syncope cardiaque, la paracentèse est formellement indiquée. La ponction avec l'appareil Dieulafoy ou Potain est pour la plupart des chirurgiens le manuel opératoire préférable. Nous ne partageons pas complètement cette manière de voir, caril arrive souvent que le trocart ou l'aiguille, au lieu d'entrer dans la cavité péricardique, décolle d'abord et refoule ensuite le feuillet externe du péricarde. Les ponctions que nous avons faites dans un cas de péricardite à épanchement, et sur des cadavres avant l'injection, nous l'ont suffisamment prouvé. Il faudrait pour être certain du succès pousser brusquement le trocart, ce qui est dangereux, ou bien exécuter un mouvement de rotation avec la pointe de cet instrument, au moment où elle affleure le feuillet externe de la séreuse, ce qui est peu pratique, puisque l'épaisseur de la paroi thoracique est variable selon les individus.

L'incision du sac péricardique couche par couche, à travers un espace intercostal, pratiquée dans le cas d'épanchement purulent du péricarde, est un procédé opératoire actuellement trop dédaigné. Il est lent, mais il ne peut conduire qu'à d'excellents résultats. La suppuration prolongée du sac péricardique n'est plus à craindre quand on prend les précautions antiseptiques rigoureuses. Cette méthode n'a pas certainement l'élégance et la rapidité de la ponction ; nous n'entendons pas donner la préférence à l'une ou à l'autre ; nous nous contentons de mentionner leurs avantages respectifs.

Quel sera le lieu d'élection soit de la ponction, soit de l'incision ? La disparition de la sonorité gastrique à l'angle interne de l'espace de Traube, la matité anormale qui la remplace, prouvent que le liquide s'accumule dans le cul de sac antérieur. Ce sera donc là que devra être pratiquée l'incision ou la ponction. On n'aura pas à craindre de traverser le péritoine ou l'estomac si on se tient à un bon centimètre au-dessus de la limite inférieure de la matité traubéenne. Ce que nous venons de dire explique comment on a pu ponctionner avec succès le 6e, le 7e et même le 8e espace intercostal. Cela tient uniquement à la quantité plus ou moins grande de liquide épanché, en d'autres termes à la déformation plus ou moins grande de l'espace de Traube.

Rendu a pratiqué avec succès la paracentèse du péricarde dans le 6e espace intercostal à 8 centimètres du sternum sur la ligne mammaire. Si l'on se rappelle la description exacte de l'aire de Traube, on comprendra facilement que la ponction devra être pratiquée en dedans de la ligne gastro pulmonaire, sans quoi on tomberait fatalement dans la cavité pleurale. La ponction sur la ligne mammaire est une opération imprudente, dangereuse même, et si Rendu n'a pas eu d'accidents c'est qu'il se trouvait en face d'un épanchement considérable.

Le premier résultat de la ponction du péricarde et le plus manifeste, c'est la cessation de l'angoisse, de la dyspnée ; la cyanose qui accompagne les grands épanchements disparaît aussi en quelques heures.

Le pouls paradoxal disparaît, la tension artérielle diminue. Les urines, réduites à 700 ou 800 centimètres cubes par 24 heures avant la ponction, ne tardent pas après l'opération à atteindre 1,500 à 2,000 centimètres cubes.

L'épanchement peut se reconstituer ; en général, cependant, il ne se reproduit qu'en petite quantité.

Au point de vue des succès obtenus, quelle est la valeur absolue de la paracentèse du péricarde ? Cette question est difficile à résoudre, car aucune appréciation ne saurait être basée sur des

statistiques erronées ou incomplètes ; d'ailleurs elle sort de notre sujet, car nous avons cherché simplement à faire connaître les indications fournies au point de vue du lieu d'élection tant de la ponction que de l'incision.

CONCLUSIONS

Des considérations qui précèdent nous croyons pouvoir conclure ce qui suit :

1° La péricardite à épanchement a comme symptôme pathognomonique constant : la disparition de l'angle interne de la sonorité tympanique de l'estomac ;

2° Le triangle de matité est rigoureusement proportionnel à la quantité de liquide épanché ;

3° L'épanchement péricardique de moyenne quantité se décèle par une zone tympanique à vibrations assourdies, à murmure vésiculaire diminué à la paroi postérieure de l'hémithorax gauche au-dessous de l'angle de l'omoplate. Cet espace tympanique est vaguement quadrilatère ;

4° La dilatation cardiaque peut donner une modification analogue à celle que nous venons de dire. Mais le diagnostic avec la péricardite peut être établi sur la donnée suivante ;

5° Dans la péricardite la dimension de la matité traubéenne est fixe, l'attitude du malade ne variant pas. Elle varie au contraire pour la dilatation cardiaque ;

6° Lorsque la paracentèse est indiquée, elle doit être pratiquée deux centimètres au-dessus de l'angle inférieur du triangle mat péricardique.

Vu : *Le Doyen*,
A. PITRES.

Vu bon a imprimer :
Le Président de la thèse,
Dr ORÉ.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le juin 1888.
Le Recteur,
H. OUVRÉ.